



48V DC/DC Converter

12V <-> 48V Bordnetz Spannungswandlung für die Massenhybridisierung

Das Eco Drive-System mit 48 Volt von Continental ist für die kosteneffiziente Massenhybridisierung konzipiert. Eine Elektrifizierung des Antriebsstrangs unterhalb der sicherheitsrelevanten Grenze von 60 Volt ist im Vergleich zur Hochvolt-Hybridisierung wesentlich kostengünstiger - und trotzdem hocheffizient. Der 48 Volt DC/DC-Konverter verbindet das 48-Volt-Bordnetz mit dem 12-Volt-Bordnetz. Er sorgt für eine stabile Stromversorgung auch bei ausgeschaltetem Verbrennungsmotor, z. B. während des Betriebs des erweiterten Start-Stopp-Systems und während des Abschaltens des Verbrennungsmotors im Leerlauf.

Highlights:

- › Bidirektionaler Spannungswandler 12V <-> 48V
- › 12V Bordnetzversorgung und -Stabilisierung in Kombination mit einem 48V Generator
- › Vorladungsfunktion für den 48V Zwischenkreis

Features:

- › Robustheit gegen Wasser und Schmutz
- › Höchste Leistungsdichte
- › Passiv luftgekühlt
- › Selbstschutz durch Diagnosen und Limitierung
- › Digitale Spannungs- und Stromregelung
- › Unterstützung bis zu ASIL C
- › Flache Bauform

Functions:

- › Wirkungsgrad: > 95%
- › Betriebstemperatur: -40 to + 90°C
- › Kommunikationsschnittstelle: CAN
- › Stromanschlüsse: M8 Schrauben
- › Gewicht: < 2,5kg
- › Abmaße: L 235 x W 175 x H 75mm

Tiefsetzbereich (48V -> 12V)

- › Arbeitsbereich: 6V bis 16V
- › Leistung (permanent): 215A
- › Leistung (kurzzeitig): 224A für 10 min

Hochsetzbetrieb (12V -> 48V)

- › Arbeitsbereich: 24V bis 54V
- › Leistung (permanent): 58A

